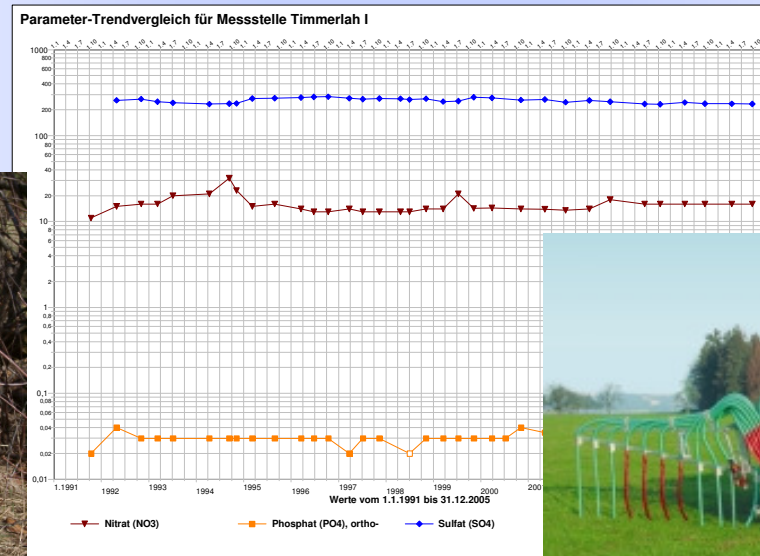
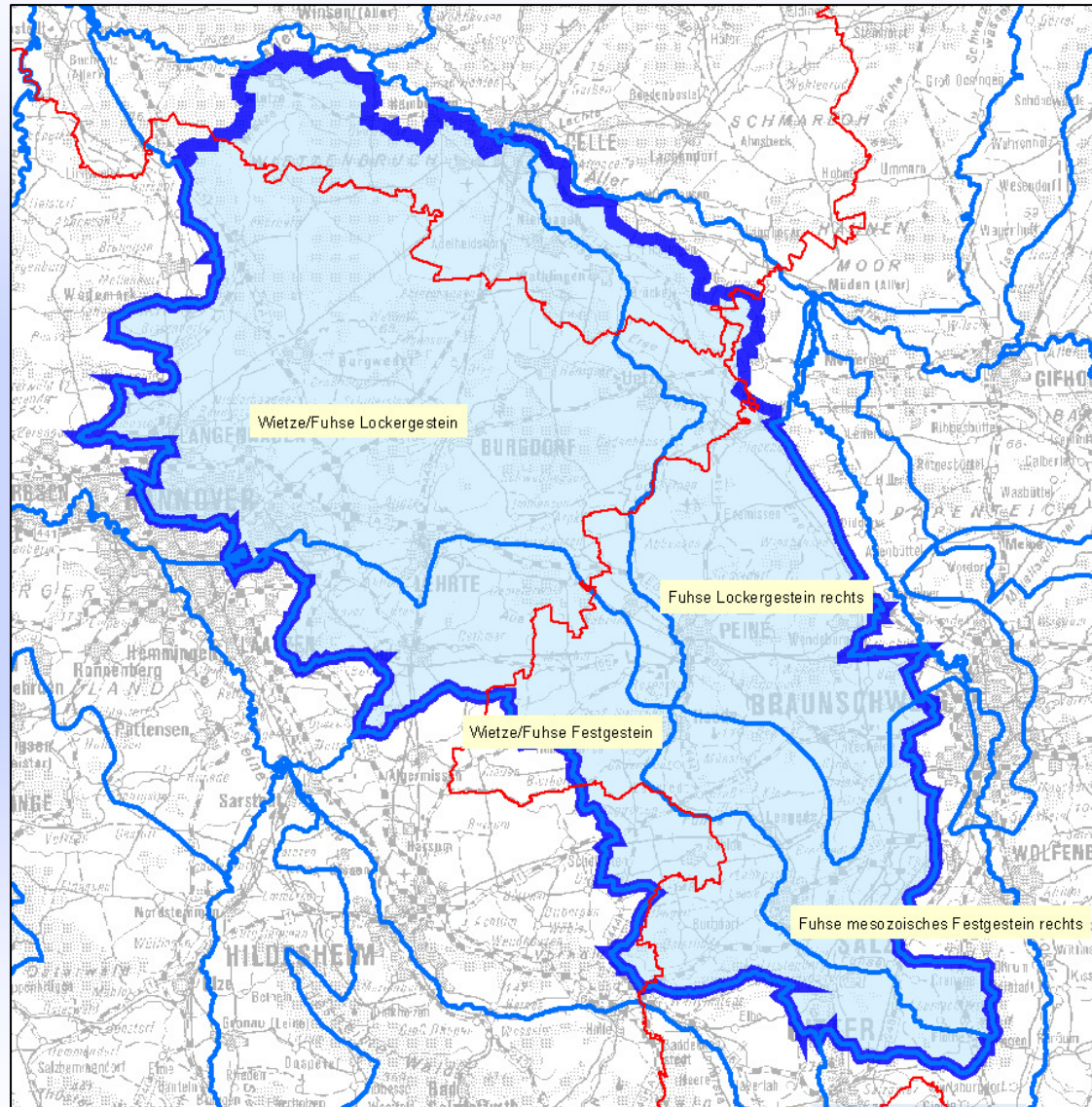


Bewertung des gütemäßigen Zustands der Grundwasserkörper im Bearbeitungsgebiet 16 -Fuhse-Wietze- - Nitrat -

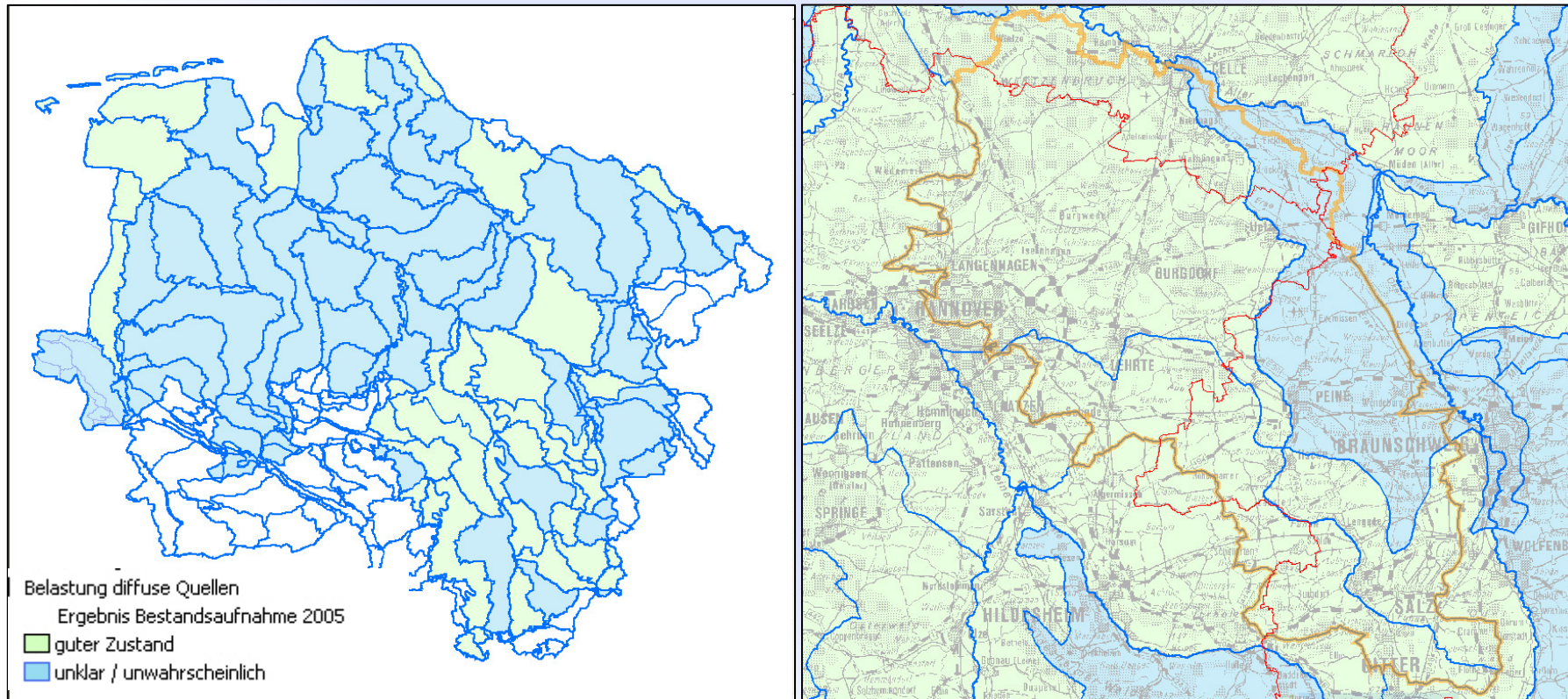


Stand: 01.09.2008

GW-Körper im Bearbeitungsgebiet Fuhse-Wietze



Rückblick: Ergebnis Bestandsaufnahme 2005 -diffuse Quellen-



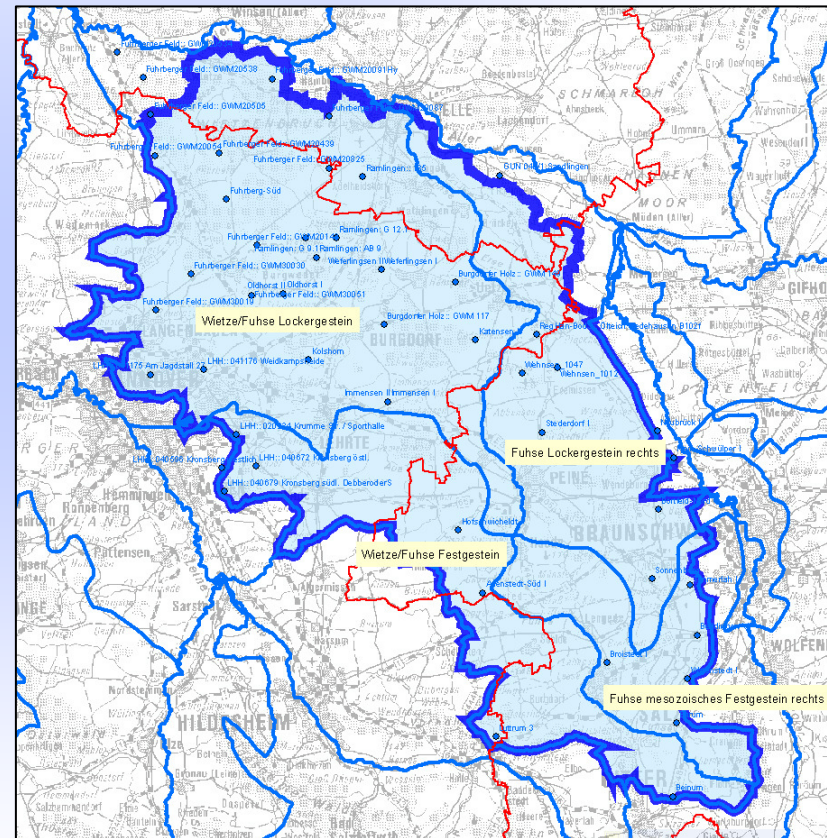
**zahlreiche GWKÖ in Niedersachsen Zielerreichung unklar / unwahrscheinlich,
davon 1 GWKÖ im Bearbeitungsgebiet Fuhse-Wietze**

Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK



WRRL-Monitoring-Überblicksmessnetz „Güte“


Insgesamt wurden **48** Monitoring-Messstellen zur Überwachung des gütemäßigen Zustandes der GWKÖ in Bearbeitungsgebiet Fuhse-Wietze ausgewählt

(Für Niedersachsen und Bremen insgesamt 1062 Messstellen)




Bewertungsverfahren gem. Leitfaden



Senator für Bau, Umwelt und Verkehr, Bremen



Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

Leitfaden

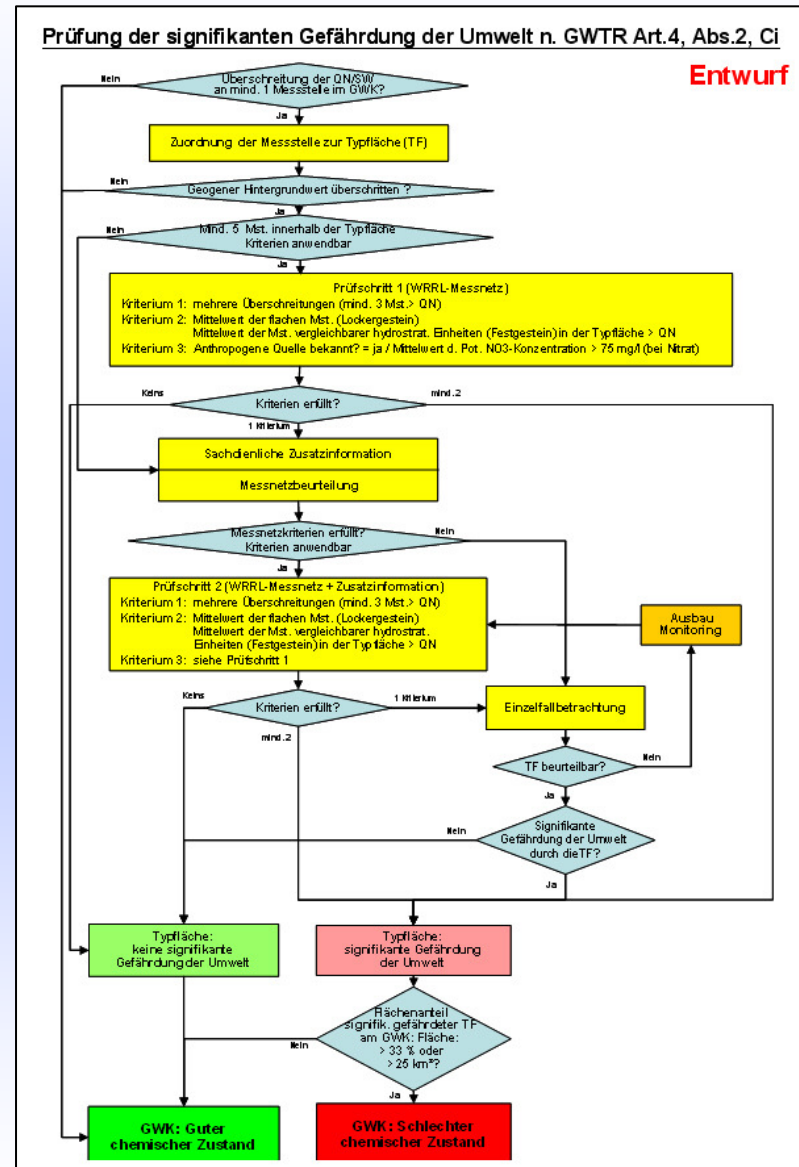
für die Bewertung des chemischen Zustandes der
Grundwasserkörper nach WRRL in Niedersachsen

Anlagen:

1. Anforderungen an sachdienliche Zusatzinformationen (Messstellen)
2. Wirkstoffe Pflanzenschutzmittel
3. Trendanalyse

Aufgestellt AG Immission - Stand: 17.06.2008
NLWKN, LBEG, SBUV Bremen

Stand: 17.06.2008



Bewertung des gütmaßigen Zustands der GWK

Vertiefte Informationen zum Bewertungsverfahren:



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
- Betriebsstelle Süd -



Niedersachsen

Leitfaden zur Bestimmung des gütmaßigen Zustands der Grundwasserkörper -ENTWURF-





Parameter-trendvergleich für Messstelle Timmerlah 1

Werte von 1.1.2001 bis 31.12.2007

— Nitrat (NO₃⁻) — Phosphor (PO₄³⁻) — Kalium (K⁺)



Stand 25.09.2007

Sitzung Gebietskooperation Fuhse-Wietze 05.11.2007
Christian Körtje, NLWKN Betriebsstelle Süd, Geschäftsbereich 3 „Gewässerbewirtschaftung / Flussgebietsmanagement“ Aufgabenbereich 31 „Grundwasser“

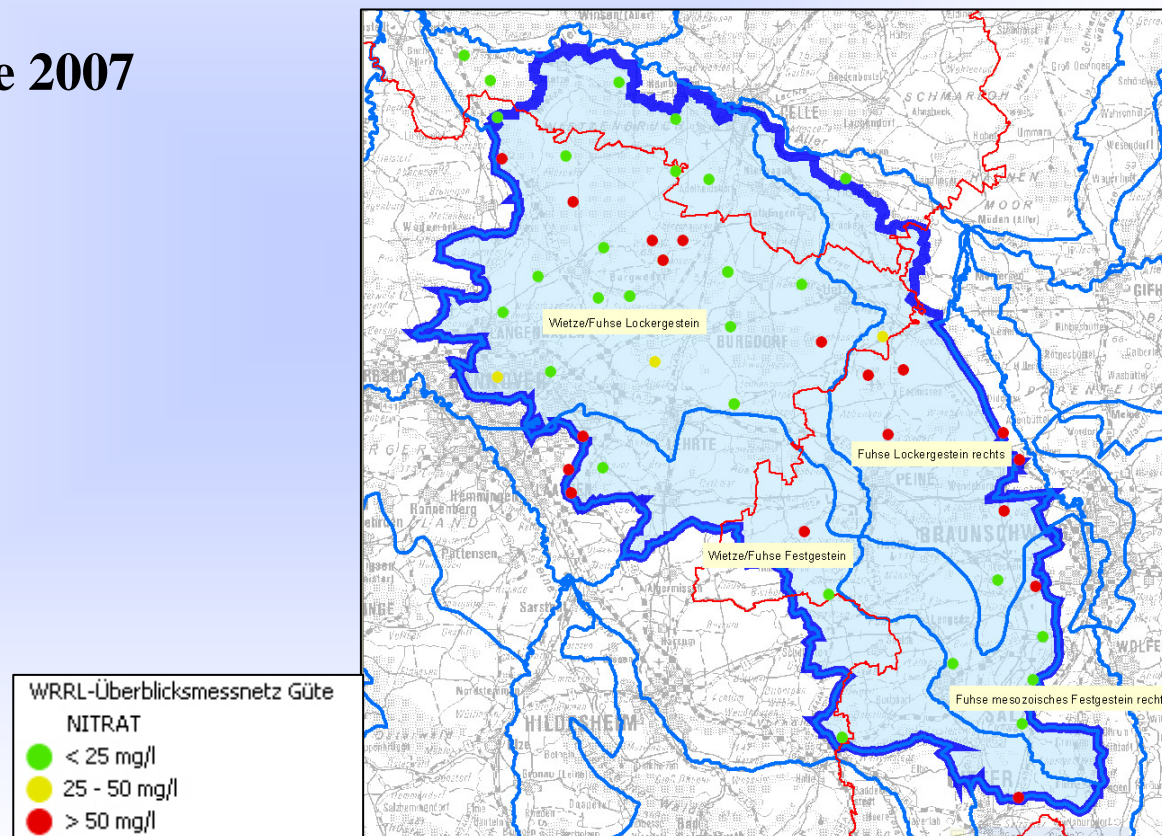
Nr.: 1

Bewertung des chemischen Zustands von GWKÖ

Messwerte der WRRL-Überblicksmessstellen

NO₃- Messergebnisse 2007

Jahresmittelwerte



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWKÖ

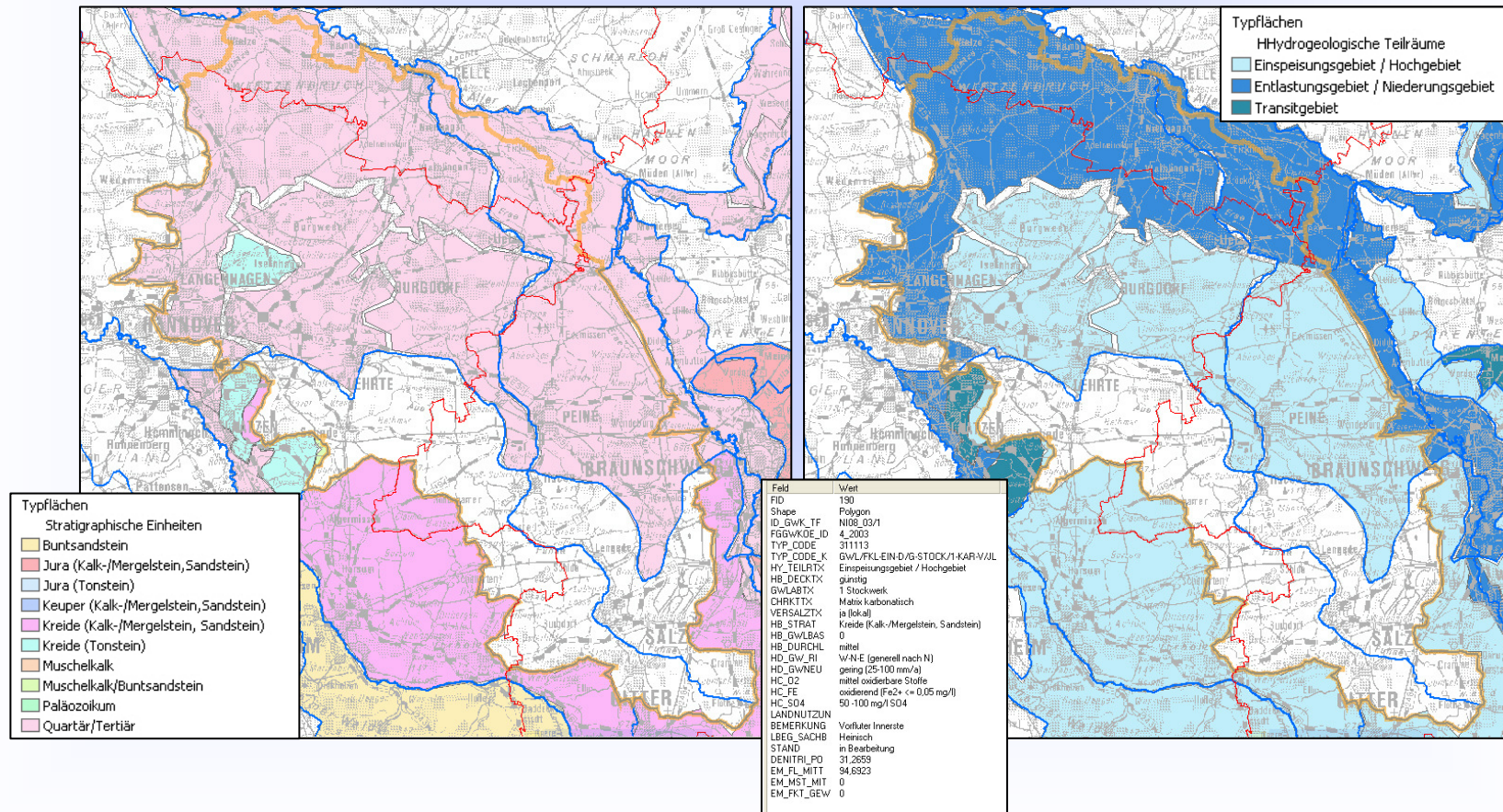
Grundlagen

1. Hydrogeologische Unterteilung der GWKÖ

- **Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden 121 GWKÖ für Niedersachsen abgegrenzt**
- **GWKÖ z.T. sehr groß und und hydrogeologisch sehr heterogen**
- **Abgrenzung von sog. Typflächen mit vergleichbaren oder ähnlichen**
 - **hydrogeologischen,**
 - **hydrodynamischen,**
 - **hydrochemischen und**
 - **bodenkundlichen Eigenschaften.**
- **Bei einzelnen GWKÖ werden zur weiteren innergebietlichen Differenzierung die hydrogeologischen Teilräume verwendet.**

Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWKÖ

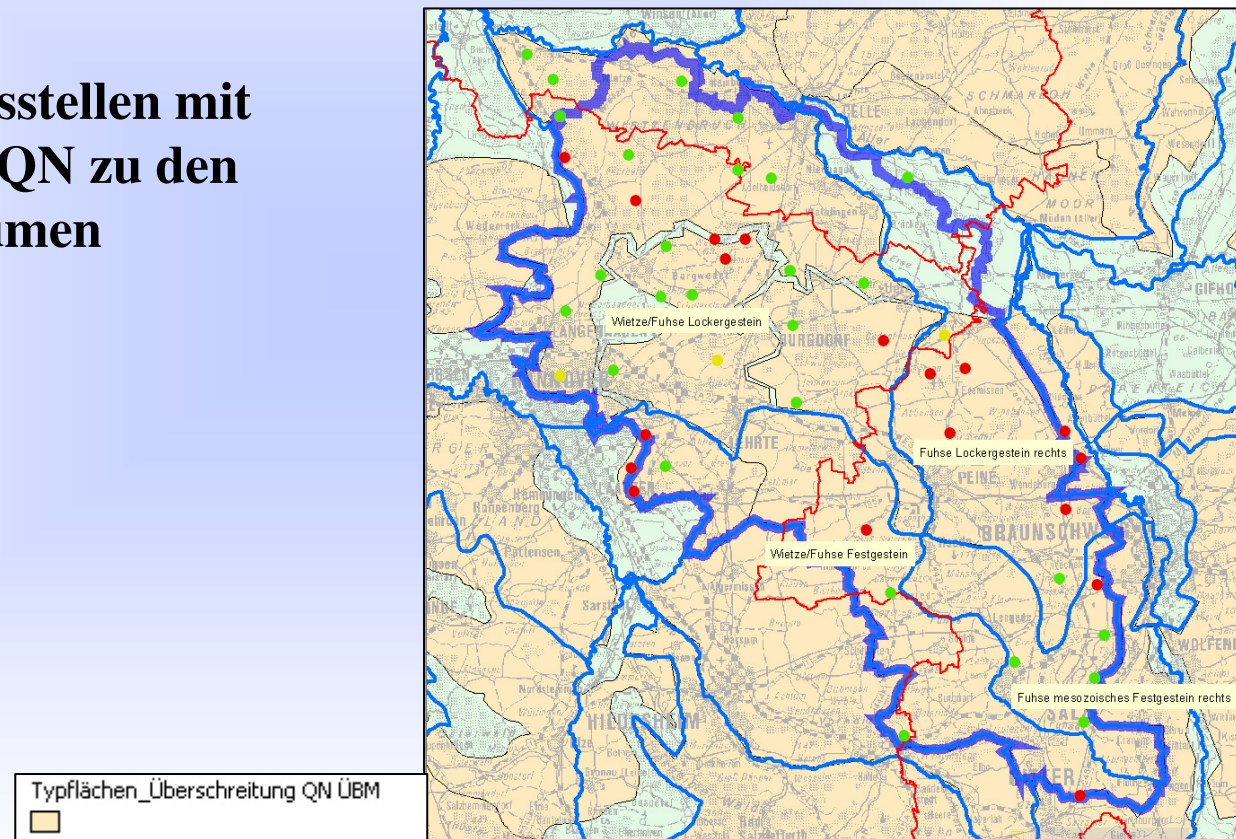
1. Typflächen -Hydrogeologische Unterteilung der GWKÖ-



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

WRRL-Monitoring-Messnetz „Güte“

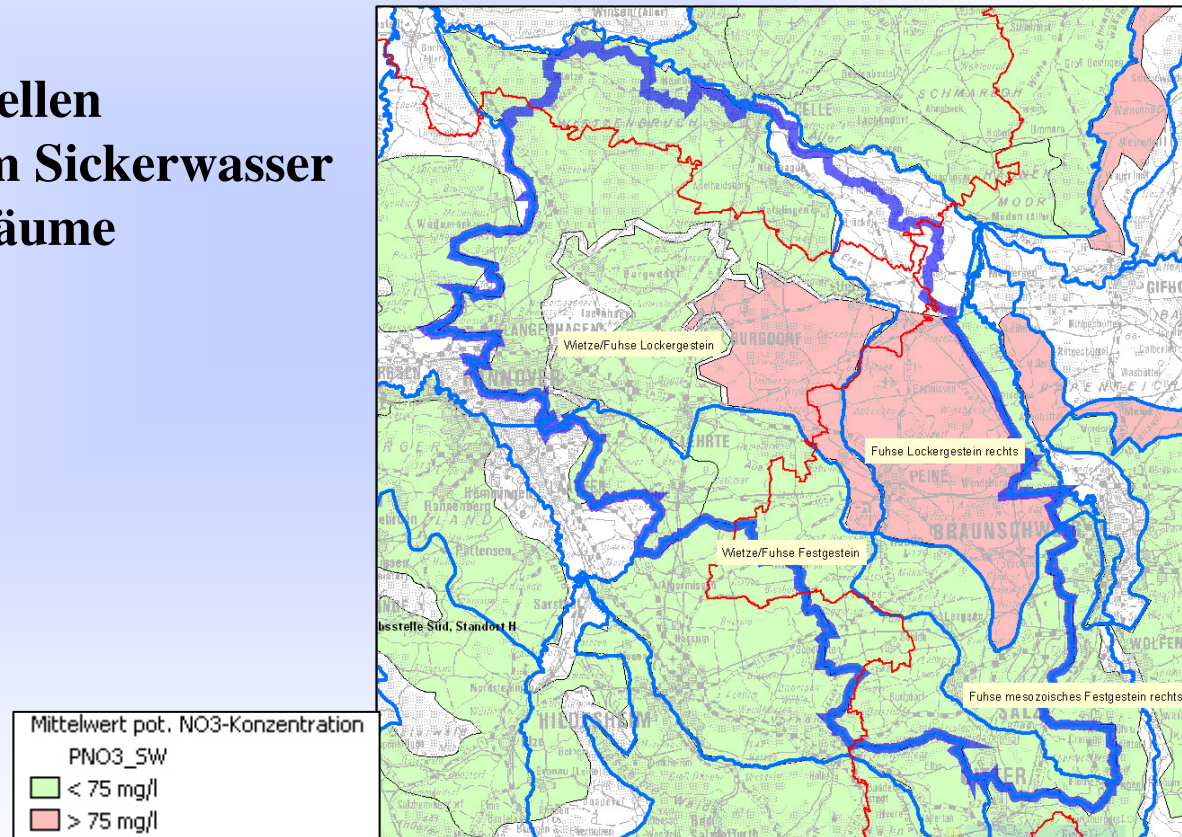
**Zuordnung der Messstellen mit
Überschreitung der QN zu den
Typflächen / Teilräumen**



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

WRRL-Monitoring-Messnetz „Güte“

Mittelwert der potentiellen
Nitratkonzentration im Sickerwasser
der Typflächen / Teilräume

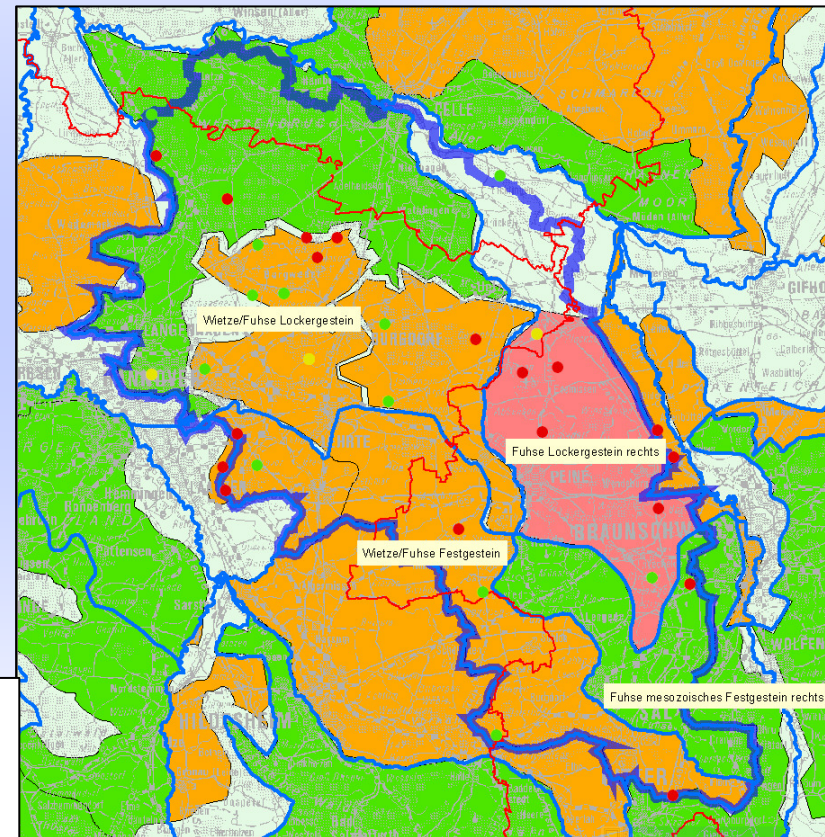
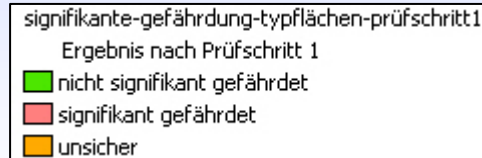


Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

Prüfschritt 1 (Typflächenebene):

**Abschätzung der signifikanten
Umweltgefährdung nach
GWTR Art. 4 Abs.2, C i**

**Ergebnis der Bewertung der
Typflächen / Teilräume nach
Prüfschritt 1**

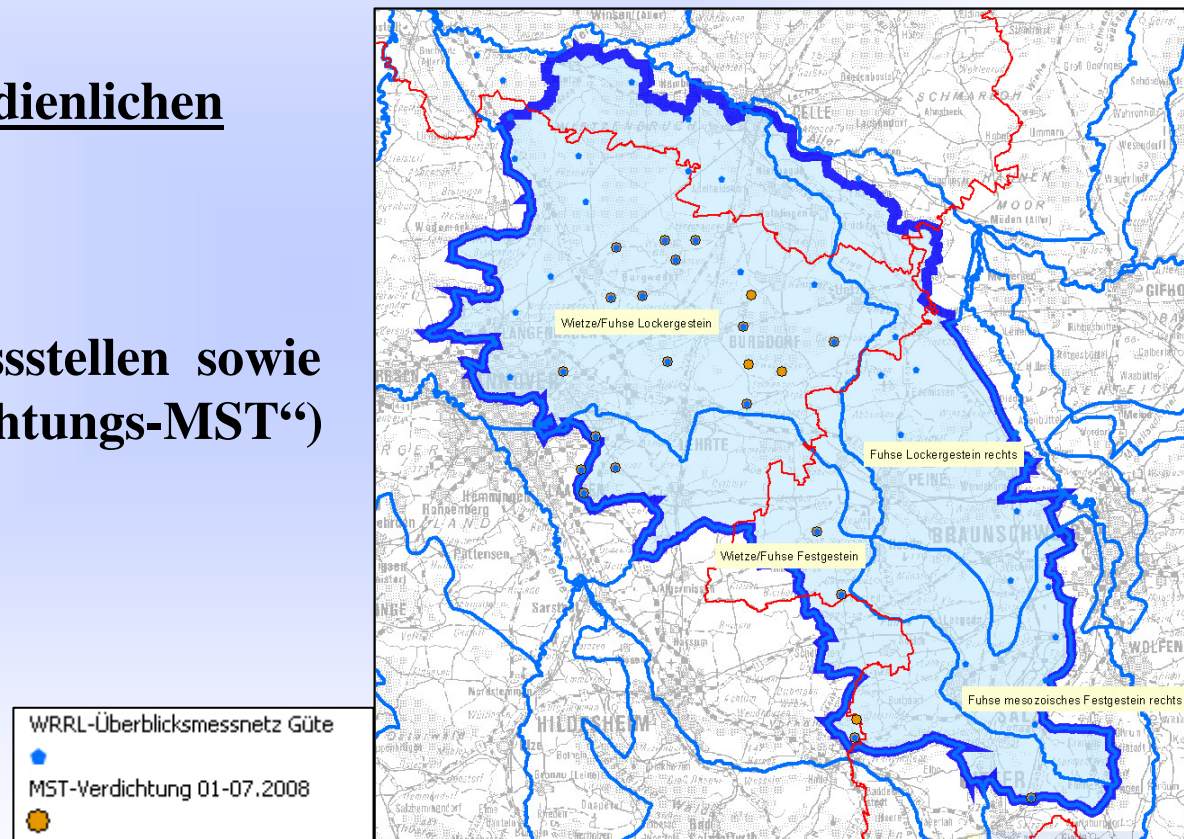


Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

WRRL-Monitoring-Messnetz „Güte“

Heranziehen von sachdienlichen Zusatzinformationen

ÜBM-Monitoring-Messstellen sowie Ergänzungs- („Verdichtungs-MST“)

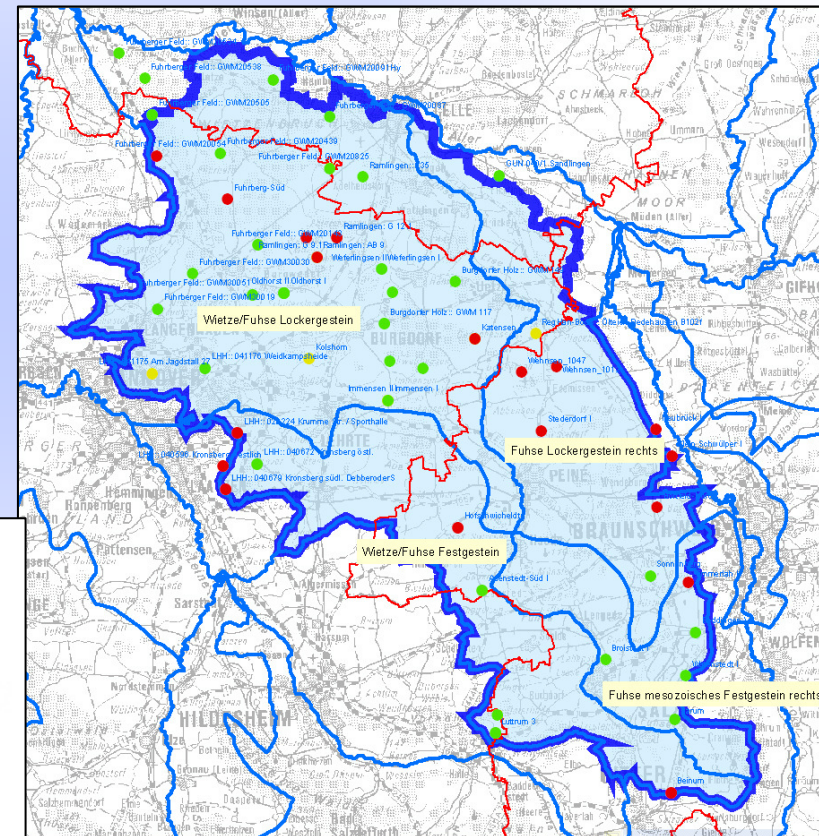
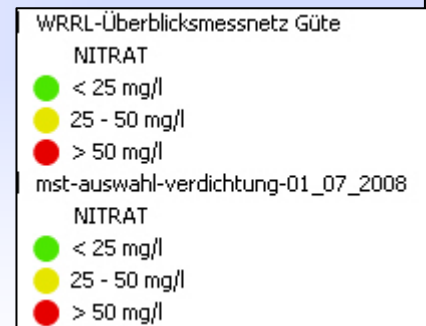


Bewertung des chemischen Zustands von GWKÖ

Messwerte der WRRL-Überblicksmessstellen plus „Verdichtungsmessstellen“

NO₃- Messergebnisse 2007

Jahresmittelwerte



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

Prüfschritt 2 (Typflächenebene):

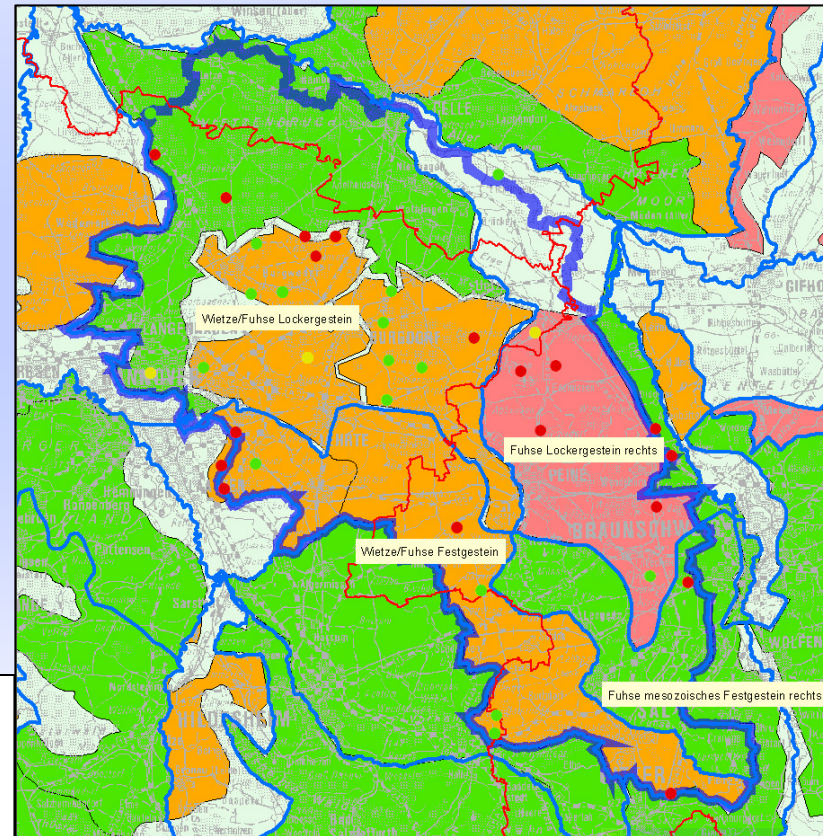
**Abschätzung der signifikanten
Umweltgefährdung nach
GWTR Art. 4 Abs.2, C i**

**Ergebnis der Bewertung der
Typflächen / Teilräume nach
Prüfschritt 2**

signifikante-gefährdung-typflächen-prüfschritt2

Ergebnis nach Prüfschritt 2

- nicht signifikant gefährdet
- signifikant gefährdet
- unsicher



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

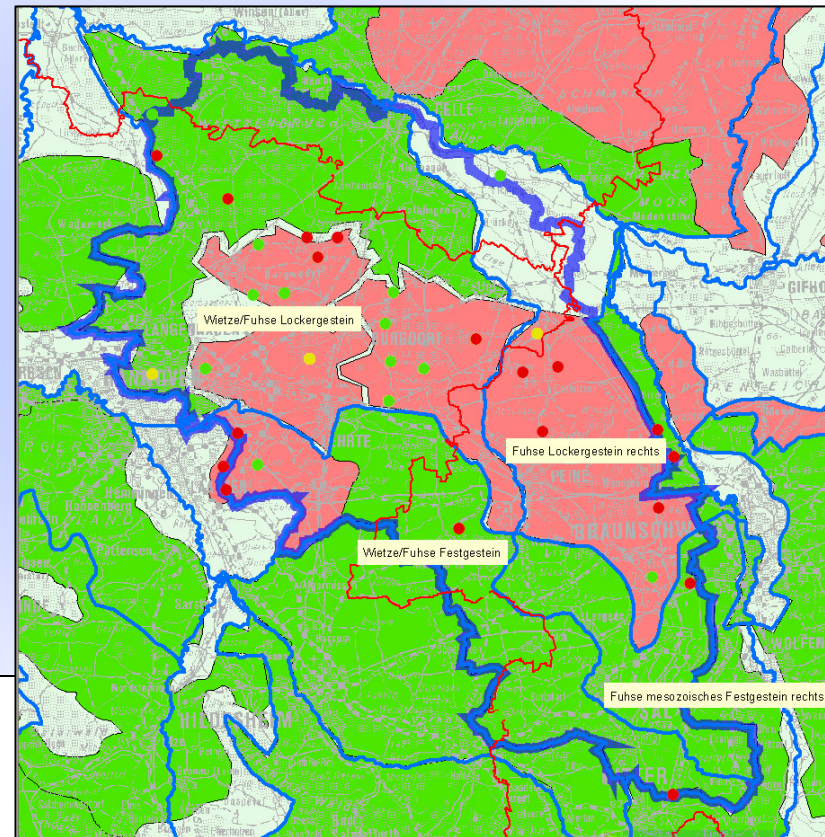
Prüfschritt 3 (Typflächenebene):

**Abschätzung der signifikanten
Umweltgefährdung nach
GWTR Art. 4 Abs.2, C i**

**Ergebnis der Bewertung der
Typflächen / Teilräume nach
Prüfschritt 3**

**Einzelfallbetrachtung der unsicheren
Typflächen / Teilräume**

- signifikante-gefährdung-typflächen-prüfschritt3
Ergebnis nach Prüfschritt 3
- nicht signifikant gefährdet
 - signifikant gefährdet
 - unsicher

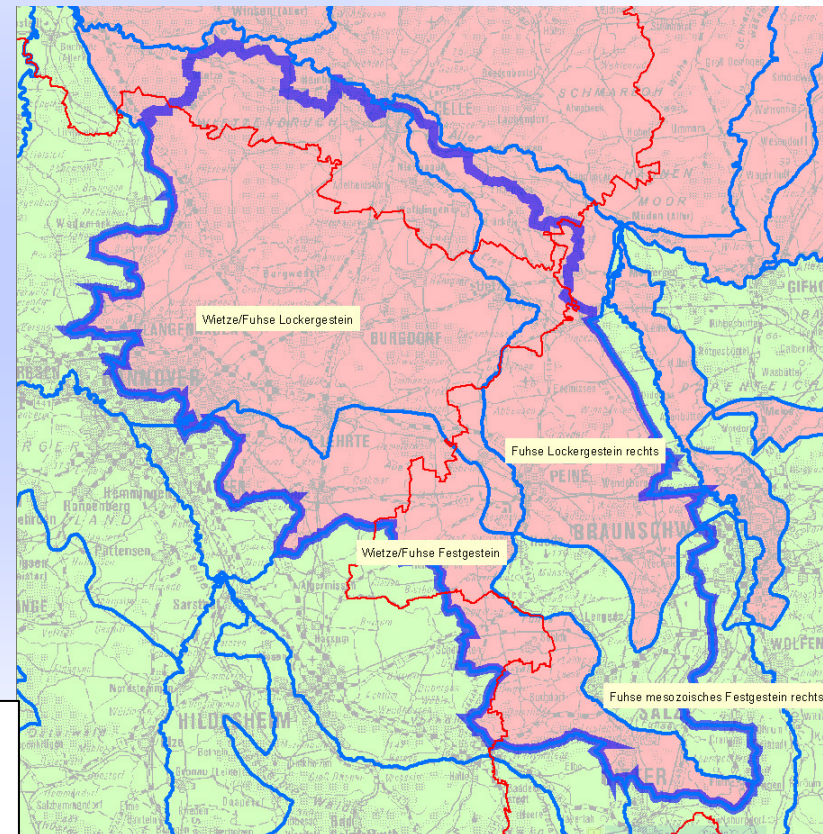
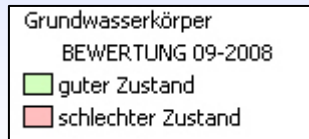


Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

Prüfschritt 3 (GWK-Ebene):

**Abschätzung der signifikanten
Umweltgefährdung nach
GWTR Art. 4 Abs.2, C i**

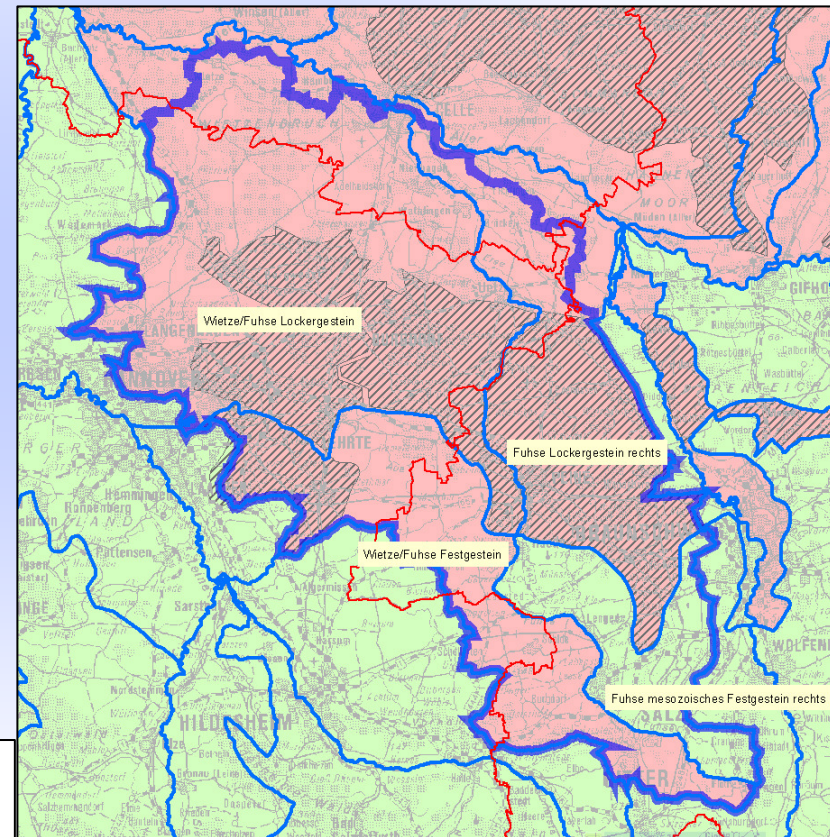
**Ergebnis der Bewertung der
GWK nach Prüfschritt 3**



Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

Ableitung Maßnahmenkulisse für Grundwasserschutz:

**Signifikant belastete Typflächen /
Teilräume in GWK mit schlechtem
Zustand (ohne Niederungsgebiete)**



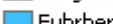
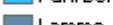
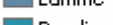
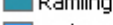
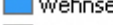
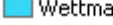


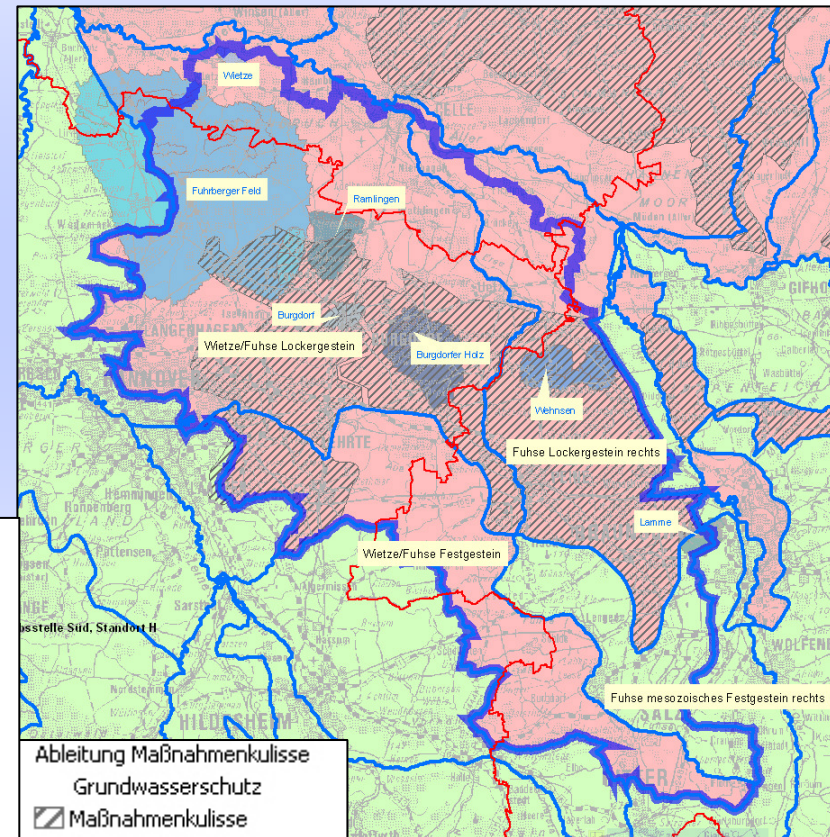
Ableitung Maßnahmenkulisse
Grundwasserschutz
Maßnahmenkulisse

Bewertung des gütemäßigen Zustands der GWK

Ableitung Maßnahmenkulisse für Grundwasserschutz:

**Signifikant belastete Typflächen /
Teilräume in GWK mit schlechtem
Zustand (ohne Niederungsgebiete)
z.T. deckungsgleich mit WSG / WEG
>>ldw. Kooperationen**

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| WSG / WEG | Zusatzberatung |
|  | Burgdorf |
|  | Burgdorfer Holz |
|  | Fuhrberger Feld |
|  | Lamme |
|  | Ramlingen |
|  | Wehnsen |
|  | Wettmar |
|  | Wietze |






Abschätzung der signifikanten Umweltgefährdung nach GWTR Art. 4 Abs.2, C i

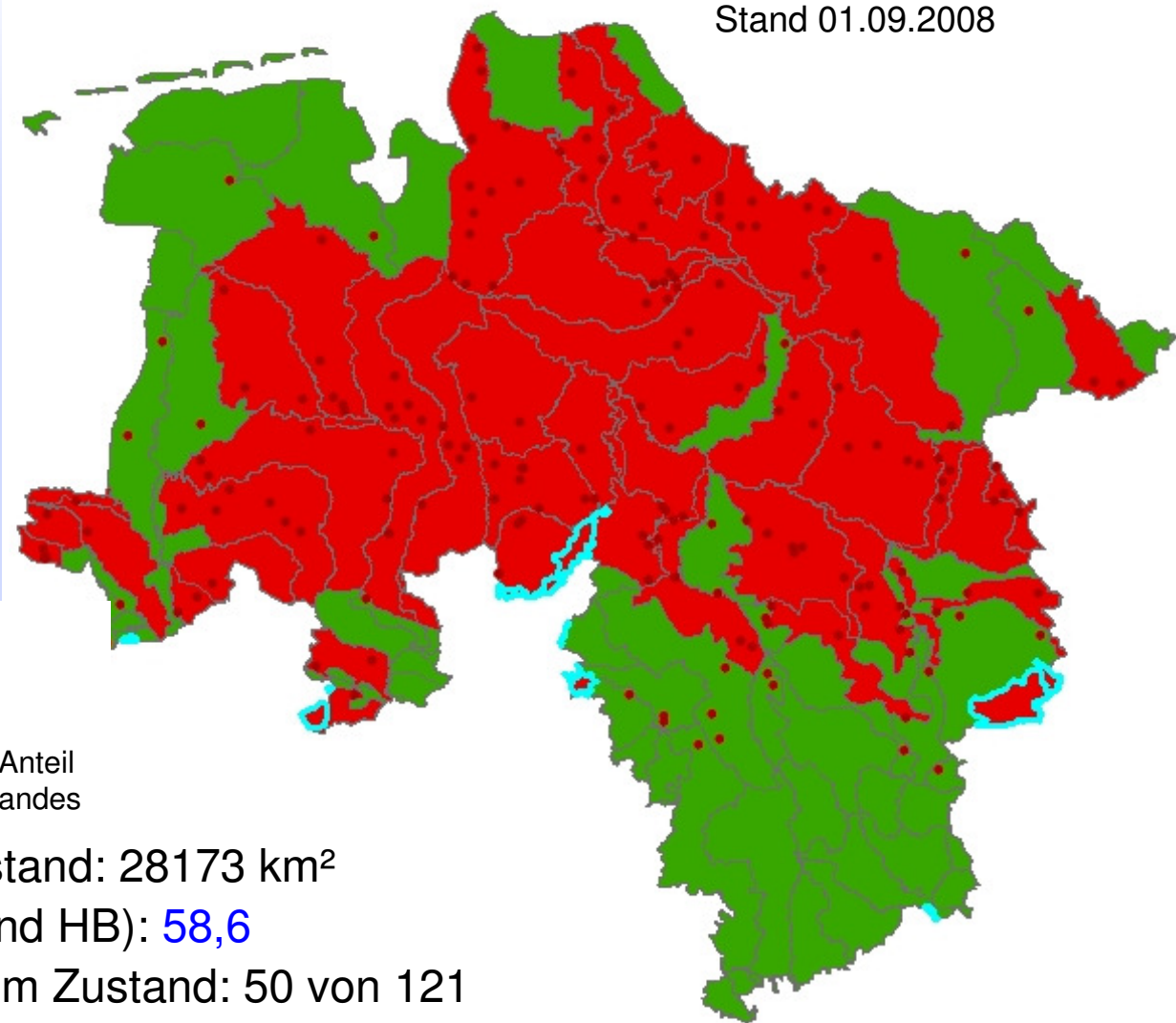
Entwurf

Stand 01.09.2008

Ergebnis der Bewertung
der GWK nach
Prüfschritt 3 und
Länderabstimmung

- Güte-Mst.
Überblicksmessnetz
> QN Nitrat

-  Guter Zustand
-  Schlechter Zustand
-  Schlechter Zustand im nds. GWK-Anteil
aufgrund Bewertung des Nachbarlandes



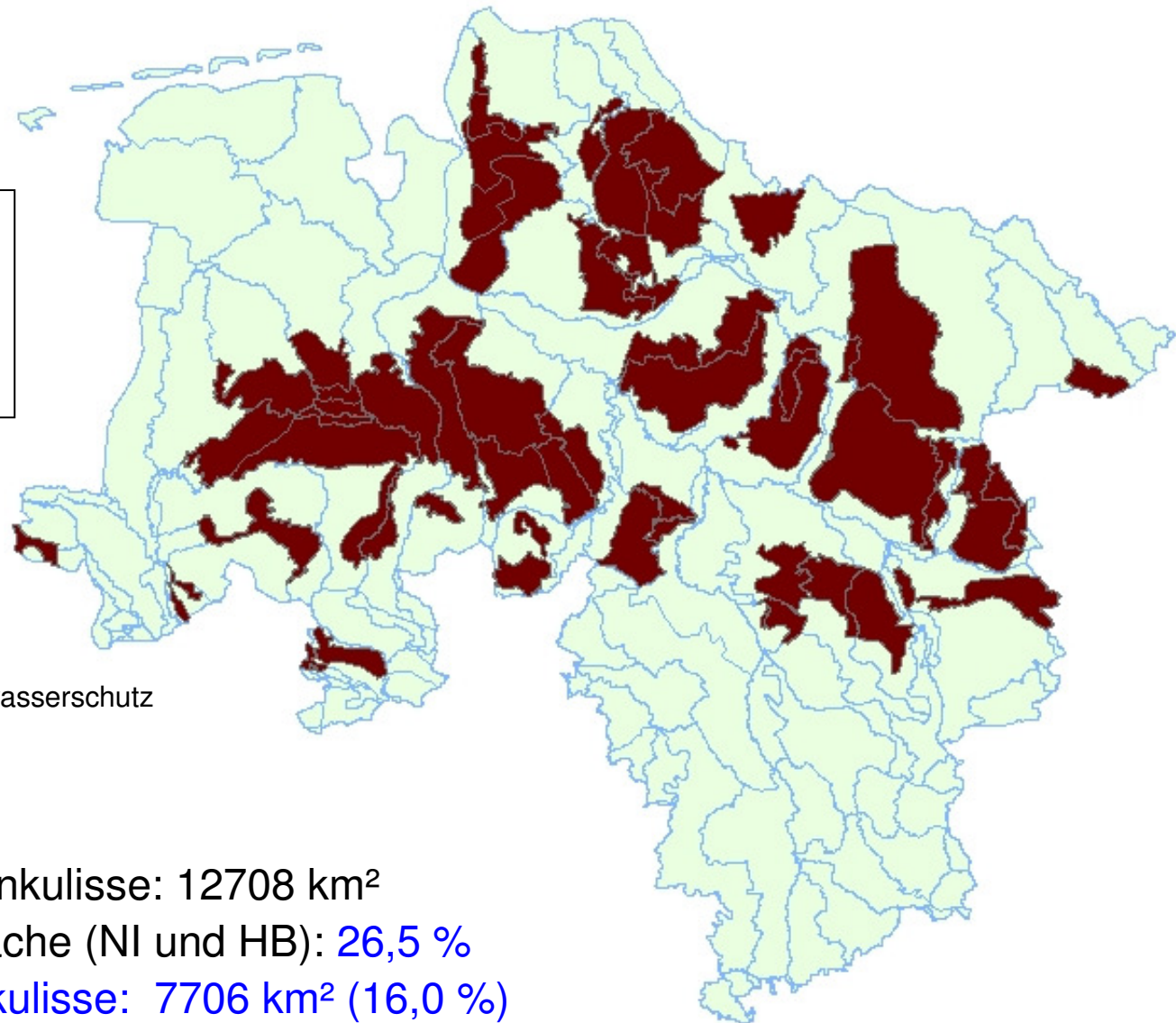
Fläche in Schlechtem Zustand: 28173 km²



% der Landesfläche (NI und HB): 58,6

Anzahl GWK in Schlechtem Zustand: 50 von 121

Ableitung der Maßnahmenkulisse für Grundwasserschutz

Signifikant belastete
Typflächen in GWK mit
schlechtem Zustand;
ohne Niederungsgebiete



 Maßnahmenkulisse Grundwasserschutz
 GWK-Grenzen

Fläche der Maßnahmenkulisse: 12708 km²

Anteil an der Landesfläche (NI und HB): 26,5 %

LF in der Maßnahmenkulisse: 7706 km² (16,0 %)

Vielen Dank !